UOT 631.525

*CORNUS MAS L.*NÖVÜNÜN ABŞERON ŞƏRAİTİNDƏ ÇOXALDILMASI

M.Y.HƏSƏNOVA, S.Ə.ƏLİYEVA, K.C.TAĞIYEVA
AMEA Dendrologiya İnstitutu

Məqalədə Kiçik Qafazın şimal-şərqinin ayrı-ayrı bölgələrindən gətirilmiş Cornus mas L. növünün toxum vasitəsi ilə Abşeron şəraitində çoxaldılması, dinamiki inkişafı, iqlim amillərinə davamlılığı haqqında məlumatlar verilmişdir. Tədqiqat işində məqsəd səpilmiş toxumların cücərtilərinin bioekoloji xüsusiyyətlərini, iqlim amillərinə təsirini müqayisəli öyrənməkdir.

Acar sözlər: *Dinamiki inkişaf, fenologiya, morfologiya, tədqiqat obyekti, davamlılıq.*



Ölkəmizdə meşə ehtiyatlarının 34%-i Kiçik Qafqazın payına düşür. Apardığımız tədqiqatın əsas məqsədi Kiçik Qafqazın şimal-şərq hissəsində yayılmış Zoğalkimilər fəsiləsindən *(Cornaceae Dumort)* olan zoğal cinsinə aid Adi zoğal *(Cornus mas L.)* bitki növünün areallarını araşdırmaq, bioekoloji xüsusiyyətlərini kompleks şəkildə tədqiq etmək, toxum-herbari nümunələri toplamaq və Abşeron şəraitində çoxaldılmasını tədqiq etməkdir.

MATERİAL VƏ METODLAR

Adi zoğal (*Cornus mas L.*) Böyük və Kiçik Qafqaz dağlarının ətəklərindəki meşəliklərdə yabanı halda yayılmışdır. Azərbaycanda zoğal cinsinin 4 növü məlumdur ki, bunlardan yalnız bir növü adi zoğal Kiçik Qafqazın şimal-şərq bölgəsində geniş yayılmışdır. Azərbaycanda Gədəbəy, Göy-Göl, Tovuz-Qazax, Şəki-Zaqatala, Quba-Qusar zonalarında, eləcə də Kür-Araz çayları ətrafındakı rayonlarda adi zoğala çox təsadüf olunur. Başqa meşə ağacları arasında da tək-tək bitir. Bundan başqa, zoğal respublikamızın bir çox rayonlarının həyətyanı bağlarında becərilir. Meşə sahəsində inkişaf edən eyni yaşda olan zoğal ağacları görünüşcə müxtəlif formalarda olur. **Zoğal ağacı həm kol və həm də ağac şəklində olur**. Onların bəziləri yoğun və hündür, çətiri ətrafa inkişaf etmiş olur. Zoğal ağacının təxminən 300 il ömrü olur. Meyvələri formaca yumru, oval, armudaoxşar və silindrik olmaqla, rəngi qırmızı, tünd qırmızı, qara qırmızı, bəzi formaları açıq sarı olur. Adi zoğal meyvəsi iriliyinə, formasına və rənginə görə tam fərqlənir. Meşədə yabanı zoğal dənələri xırda olmaqla bir dənəsinin çəkisi 2-5 qram, bağlarda mədəni becərilən zoğalın bir dənəsinin çəkisi 20-22 qr olur. Ləti çəyirdəkdən ayrılan və ayrılmayan formada olur. Meyvələrin ətri tərkibində olan efir yağının miqdarından asılıdır.

Zoğalın kimyəvi tərkibi. Dadı turş, turşaşirindir, biokimyəvi proseslərin təsirindən tam yetişmiş zoğalın dadı şirinləşir. Meyvələrin tərkibində 22-25% qlükoza, fruktoza, saxaroza, 11-12%, üzvi turşulardan: limon, alma, kəhraba, fol və s., 7-8% aşı maddəsi, karotin və E, B1, B2 vitamini, boyayıcı pektin maddələri, 0,62-1,6% pektin maddələri, 17%



antioksidant, 1,14 amin turşuları, 1,3% sellüloza, 1,18% minerallı maddələr: dəmir, kalsium var. 55 mq %-ə qədər C vitamini olduğundan təbabətdə sinqa və çox saylı xəstəliklərə müqavimət əleyhinə tətbiq edilir. Tam yetişməmiş meyvələrdə aşılayıcı maddələrin tərkibi çox olduğundan ağız büzüşdürücülük qabiliyyətinə malikdir. Çəyirdəkdə 30% yağ olur, çox sərtdir, çəyirdək sonluqları şiş və ya küt ola bilir. Zoğal yarpaqlamazdan çox əvvəl fevral-mart aylarındada çiçəkləyir. Sarı çiçəkləri bir yerə toplanıb çətir kimi sallanır. Meyvələri avqustun axırı və sentyabrda yetişir.

TƏHLİL VƏ MÜZAKİRƏ

Tədqiqat apardığımız adi zoğal növü Azərbaycanda təbii olaraq yayılmışdır. Zoğal toxumları Kiçik Qafqazın şimal-şərqin ayrı-ayrı bölgələrindən dəniz səviyyəsindən fərqli yüksəkliklərdən:– Tovuz rayonundan, Göy-göl milli parkından, Gədəbəyin qarışıq meşələrindən tədarük edilmişdir. Meşədə yalnız yetişmiş meyvələr toplanılır ki, bu da əkin üçün ən yaxşı materialdır. Zoğal ağaclarının möhkəm gövdəsi, yaxşı inkişaf etmiş çətiri olur. Belə olduqda səpilmiş toxumdan alınan cücərtilərin davamlılığı və genetik müxtəlifliyi yüksək səviyyədə olur. Zoğal toxumları bir neçə üsul ilə səpilir. Adi səpin qaydasında zoğal toxumları səpindən bir il sonra cücərir. Buna görə də toxumların cücərməsini sürətləndirmək üçün stratifikasiya üsulundan istifadə olunur. Toxumların stratifikasiyası - toxumların nəm torpaqda və soyuq yerdə saxlanmasıdır. Toxumlar əlverişli rütubət, hava və temperatur şəraitində təmiz yuyulmuş çay qumu və ya torfla qarışdırılır. Nəm torpaq və toxum qarışığı xüsusi qutularda 3-5° C temperaturda saxlanılır. Uzun müddət dinclik dövrü keçirən toxumlar soyuq şəraitə düşdükdən sonra cücərmə qabiliyyəti sürətlənir. Stratifikasiya zamanı toxumla qum və ya torf qarışığı hər 10-15 gündən bir qarışdırılır və çürümüşləri çıxdaş edilir. Payızda səpilmiş toxumlar daha yaxşı inkişaf edir və yaz səpininə nisbətən 7-10 gün tez cücərir. Zoğal gec cücərir, toxumları payızın sonunda stratifikasiya edilməklə səpilir. Soyuq mərhələni keçməyən toxumlar yalnız iki ildən sonra cücərir. Zoğal toxumlarını şirəli meyvə lətindən təmizləmək lazımdır. Belə toxumlar toplanıldıqdan sonra nazik təbəqə şəklində yayıb qurudur və yetişənə qədər saxlanır. Sonra meyvələri bir yerə toplayıb əzilməlidir. Əzilmiş meyvələr su ilə yuyulur və toxum meyvə lətinin qalıqlarından təmizlənir. Toxumlar normal otaq temperaturunda qurudulduqdan sonra səpin üçün hazır olur. Bu qayda üzrə təmizlənmiş toxumlar daha yaxşı cücərir. Toxumların keyfiyyətinə və miqdarına iqlim şəraiti də müəyyən təsir göstərir. Quraqlıq dövründə cavan bitkilər də toxum verir. Əksinə, yağmurlu yay mövsümündə vegetasiya üçün əlverişli şəraitdə toxum az və keyfiyyətsiz olur. Zoğalın toxumlarını strafikasiya etmək, yəni cücərməni sürətləndirmək məqsədilə, 20 sm qalınlığında rütubətli qum əlavə edilmiş taxta yeşiklərdə saxlanılır. Ümumiyyətlə, ağac və kol bitkilərinin toxumlarının cücərmə qabiliyyəti tez itir Buna görə də toxumları 1 ildən artıq saxlamaq məsləhət görülmür. Toplanmış toxumları qış mövsümündən sonra “oyatmaq” lazım gəlir. Toxumların səpin üçün bir neçə hazırlanma üsulu vardır. İslatma üsulunda toxumlar otaq temperaturunda olan suda saxlanılır. Toxumun səpin dərinliyi düzgün seçilmədikdə cücərtilər seyrək və zəif olur. Torpaqda mineral maddələrin çatışmaması da cücərtilərə mənfi təsir göstərir. Bitkilər quraqlığa həssas olur. Birillik cücərtilərin qısa kökləri torpağın dərin qatlarından rütubəti mənimsəyə bilmir. Buna görə də quraqlıq şəraitində, xüsusən inkişafın ilk aylarında cücərtilər müxtəlif xəstəliklərin və zərəvericilərin təsirinə məruz qalır.

Əkin üçün əvvəlcədən hazırlanmış torpaq qarışığının tərkibi: bağ torpağı-1 hissə, torf-1 hissə, peyin-1 hissə, şirə qum-1 hissə, yarpaq çürümtüsü-1 hissə olmuşdur. Oktyabr ayında toxumlar təcrübə sahəsinə nəm, qidalı torpaq qarışığında əkilir. Toxumlar 12-15 sm torpaq dərinliyində yerləşdirilərək, üstü torpaq qarışığı ilə örtülmüşdür. Səpilmiş toxumlardan aprel ayının birinci ongünlüyündə ilkin, 4-6 gündən sonra kütləvi cücərtilər müşahidə edilmişdir. Payızda əkilən toxumların cücərtiləri, yazda əkilən toxumların cücərtilərinə nisbətən 5-8 gün əvvəl əmələ gəlir. Payızda (oktyabr) səpilən adi zoğal növünün toxumları yüksək cücərmə qabiliyyətinə malik olub, 43-85% cücərti vermişdir. Aparılmış təcrübələr nəticəsində müəyyən olmuşdur ki, təzə yığılan toxumlar yığılıb saxlanılan toxumlara nisbətən daha tez cücərti verir. Aprel ayının ikinci ongünlüyündə əsas yarpaqlar əmələ gəlir.

Birillik adi zoğal

Cornus mas L. növünün yarpağının morfoloji göstəriciləri

İnkişaf dövrləri	Yarpaqların ölcüsü (sm)	
	uzunluğu	eni
İlk	1,5	1,3
Keçid	2,5	1,5
Cavanlıq	3-7	2,1



Səpin sahəsi vaxtaşırı alaqlardan təmizlənir və yumşaldılır. Cərgəarası təmiz saxlanılır. Alaq bitkilərindən mübarizə suvarma və əlavə gübrələmə tinglərin normal inkişafına kömək edir. Birillik toxmacarlar 5-6 dəfə, ikiillik toxmacarlar 3-4 dəfə alaqlardan təmizlənir.

Yağışdan və suvarmadan sonra torpağın üst bərk qatı dərhal yumşaldılmalıdır. Bu zaman çənglə ehtiyatlı davranmalı, toxum cücərtiləri zədələnməməlidir. Həddindən artıq qızmar quru havada cücərtilərin üzəri samanla örtülə bilər və yaxud samanı cərgəarasına yerləşdirib günəşin və küləyin təsirini zəiflətmək olar. Səpin sahəsində bitkilərə quru hava şəraitində hər gün xüsusi çiləyicilər vasitəsi ilə 2-2,5 vedrə su verilməlidir. Avqust ayının sonunda suvarma dayandırılır ki, qışa qədər bitkilərin oduncağı qalınlaşsın. 2-3 illik toxmacarlar böyümə sahəsinə köçürülür. Bitkilərin köçürüldüyü sahə əvvəlcədən şumlanıb üzvi gübrələr və kompostla təmin edilir. Boyümə sahəsində bitkiarası məsafə orta hesabla 35-50 sm, cərgəarası 0,75-1 m olur. Toxumla artırılan bitkilərə

nisbətən vegetativ üsulla qələm və kök pöhrəsi ilə artırılan bitkilər xəstəliklərə qarşı davamsız və qısaömürlü olur. Buna görə də adi zoğalın toxumla çoxaldılması daha məqsədə uyğundur.

Cücərmiş bitkilər düzgün və zamanında köçürülməzsə əksəriyyəti növbəti ilə salamat qalmır. Təcrübə sahəsində becərilən cavan bitkilər, yəni əkin materialı bir və ya bir neçə ildən sonra erkən yazda və payızda daimi sahəyə köçürülür. Yazda bitkilərdə tumurcuqlar inkişaf etməmiş, payızda isə bitkinin yerüstü inkişafı dayandıqdan sonra köçürmə işləri aparıla bilər. Bitkilər köçürülən zaman kök sistemi torpaqdan təmizlənir və zədələnməkdən qorunur. Daimi yerinə köçürülmüş bitkilərə qulluq müəyyən şərtlərdən asılıdır. Abşeron yarımadasının iqlim şəraitində üzərində tədqiqat apardığımız bitkilərin yaşı, ölçüsü, əkin materialının keyfiyyəti, əkin sıxlığı, torpaq şəraiti nəzərə alınmalıdır. Əlverişli əkin müddəti seçildikdə və bitkilər yaxşı inkişaf etdikdə sonradan qulluq tələb olunmur. Əgər əkin materialı sıx otlu və kollu sahəyə köçürülübsə və bu zaman zəif inkişaf etmiş tinglərdən istifadə olunubsa, ilk illərdə müntəzəm alaqetmə və suvarılma işləri həyata keçirilir.

Adi zoğalın gövdəsi əvvəlcə yaşıl, sonradan tam oduncaqlaşmış halda tünd yaşıl rəngli olur, noyabrdan mart ayına qədər isə qonur rəngə çevrilir. Yarpaqları töküləndir. Bitki Abşeronun iqlim şəraitinə davamlıdır. Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində müəyyən olmuşdur ki, qeyd olunan adi zoğal quraqlığa davamlı hesab olunur.

İntroduksiya olunan bitkilərin normal böyüyüb inkişaf etməsi üçün onların düşdükləri yeni iqlim şəraitinə uyğunlaşmaları böyük əhəmiyyət kəsb edir. Ağac, kol bitkilərinin introduksiyası üçün bu bitkinin Abşeron rayonunun qışa davamlılıqı əsas amillərdən sayılır və ətraf mühitin aşağı düşən hərarət reaksiyası hər bir növ üçün səciyyəvi olan canlı hüceyrələrin protoplazmasının xüsusiyyətləri ilə təyin olunur. Tədqiqat nəticəsində adi zoğal ekoloji amillərə, o cümlədən temperatur rejiminə təsiri öyrənilmişdir. Məlum olmuşdur ki, temperaturun dəyişməsi bitkinin normal inkişafına təsir göstərir. Adi zoğal birillik dövründə temperaturun -8 və -7^{0}C-yə qədər aşağı düşməsindən əziyyət cəkir. -10 və -12^{0}C temperaturda yarpaqları və cavan budaqları kökə qədər donur.

Faydalı xüsusiyyətləri: Zoğal meyvəsindən insanlar qida kimi təzə, qurudulmuş və bişirilmiş halda istifadə edir. Zoğal ağciyər, bağırsaq xərçənginin qarşısını alır. Zoğal ürək xəstəliklərinə qarşı faydalıdır. Zoğal sidik yollarının infeksiyasını aradan qaldırmağa yardım edir. Səbəbi budur ki, zoğal sidiyi turşuya çevirir və əks bakteriyası olan hyuburik turşusuna çevirir. Bu maddə ancaq zoğalda olur. Bakteriyaların bir-birinə yapışmasının qarşısını alır və infeksiyanı aradan qaldırır. Yəni zoğal bakteriyanın bədəndən çıxmasına səbəb olur və onu artmağa qoymur. Zoğal böyrək daşları üçün də faydalıdır. Zoğalın turşuya çevirmək xasiyyəti daşları əridir və bakteriyaların böyrəyin divarlarına yapışmasına mane olur. Zoğal çəkini azaldır. Bədəndəki insulinin miqdarını tənzim edir. Bu maddə bədəndə toplanan piyləri əridir. Bundan başqa bədəndə toplanmış zəhərli maddələri xaric edir. Zoğal bədəndə infeksiyanın aradan qalxmasına yardım edir. Zoğalın təzə dərilmiş meyvəsindən və şirəsindən xalq təbabətində şəkər xəstəliyi zamanı sərinlədici və ürək yanğısının qarşısını alan vasitə kimi istifadə edilir. Bundan əlavə, meyvəsinin tumunu qovurub toz halına salandan sonra uşaqlarda baş verən ishala dizenteriyaya qarşı işlədilir. Zoğal meyvələrindən hazırlanmış çaxır demək olar ki, ishalın və dizenteriyanın ən vacib dərmanıdır. Zoğalın yarpağından çay surqatı kimi də istifadə edilir.

Ümumiyyətlə,Azərbaycanın xalq təbabətində zoğalın meyvələrindən çox qədimdən isitməyə (malyariyaya) qarşı istifadə olunur.

Zoğaldan hazırlanan keyfiyyətli turşudan və lavaşdan bir sıra xörəklərdə dadverici, iştahgətirici, mədənin həzm prosesini yaxşılaşdırıcı kimi geniş istifadə edilir.

Nəticə. Azərbaycanın ayrı-ayrı bölgələrindən gətirilmiş adi zoğal növü Abşeronun torpaq-iqlim şəraitində çoxaldılmışdır. İstiyə və soyuğa davamlı, işıqsevəndir, torpağa az tələbkardır. Yaşıllaşdırmada tək və qrup əkinlərində zoğaldan istifadə məqsədyönlüdür.

ƏDƏBİYYAT

1. Дендрофлора Кавказа Изд. АН Груз. ССР, Тбилиси, 1961, м II. 2. Климат Азербайджана, Баку . Изд-во АМ Азерб. ССР, 1968. 3. Молчанов А.А.. Смирнов В.В. Методика изучения прироста древесных растений. – М.: Наука, 1967.- 95с. 4. Древесные породы Мира, м 2. М. «Лесная промышленность», 1982. 5. Мамедов Т.С. Изучение преспективных растений из коллекции Мардаканского дендрария для озеленения Апшерона. Мат. Меж. Конф. Роль Бот. сад. в зелен. строитель. гор., курорт. и рекр. зон. ч. Одесса, 2002, с.16-9.

Cornus mas L. тип воспроизведение в Абшероне

М.Ю.Гасанова, С.А.Алиева, К.Дж.Тагиева

В статье представлена информация о воспроизводстве, динамическом развитии и устойчивости климата в Абшеронском регионе через семена *Cornus mas L.* привезенных из отдельных частей Малого Кавказа. Целью исследования является изучение биоэкологических характеристик сеянцев посевных культур, их влияние на климатические факторы, сравнимо.

Ключевые слова: *Динамическое развития, фенология, морфология, обьект исследования, устойчивость.*